



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



ANPAL
Agenzia Nazionale Politiche Attive del Lavoro

Regione Umbria

arpal
umbria
agenzia regionale politiche attive lavoro

GOL
Garanzia Occupabilità Lavoratori

Allegato 4 – Scheda sintetica di presentazione dei percorsi formativi per l'Upskilling e Reskilling

Presentazione dell'offerta di percorsi di formazione ai fini della costituzione del Catalogo dell'offerta formativa GOL

SINTESI

A.1 Tipologia di Percorso di riferimento nell'ambito del Programma GOL:

UPSKILLING

RESKILLING

A.2 Area di formazione di riferimento (**con riferimento alle aree di manifestazione per cui si è stati selezionati con DD 1018 del 12.08.2022*)

1 Efficienza energetica

2 Mobilità sostenibile

3 Nuove tecnologie della vita

4 Nuove tecnologie per il Made in Italy

5 Tecnologie innovative per i beni e le attività culturali -Turismo

6 Tecnologie della informazione e della comunicazione

A.3 Titolo del percorso formativo

INSTALLATORE E MANUTENTORE DI TECNOLOGIE ENERGETICHE ALIMENTATE DA FONTI RINNOVABILI qualificato al fine della abilitazione delle imprese ex D.Lgs 03.03.2011, n.28, art. 15, c. 2 e s.m.i.” Macrotipologia impiantistica: Sistemi fotovoltaici e fototermoelettrici

A.4. Inquadramento livello EQF

EQF 3

A.5 Settore economico professionale (SEP) (*fare riferimento al SEP prevalente*) con riferimento all'articolazione dell'Atlante del Lavoro e delle Qualificazioni

Meccanica, produzione e manutenzione di macchine, impiantistica

A.6 Area/aree di attività (ADA) con riferimento all'articolazione dell'Atlante del Lavoro e delle Qualificazioni

ADA.10.04.06 - Installazione/manutenzione di impianti fotovoltaici e/o minieolici

A.7 Classificazione ISTAT CP 2011

3.1.3.6.0 Tecnico del risparmio energetico e delle energie rinnovabili

A.8 Classificazione ISTAT ATECO 2007

F.43.21.01 - Installazione di impianti elettrici in edifici o in altre opere di costruzione (inclusa manutenzione e riparazione)

F.43.21.02 - Installazione di impianti elettronici (inclusa manutenzione e riparazione)

F.43.21.03 - Installazione impianti di illuminazione stradale e dispositivi elettrici di segnalazione, illuminazione delle piste degli aeroporti (inclusa manutenzione e riparazione)

F.43.22.03 - Installazione di impianti di spegnimento antincendio (inclusi quelli integrati e la manutenzione e riparazione)

F.43.22.05 - Installazione di impianti di irrigazione per giardini (inclusa manutenzione e riparazione)

F.43.29.01 - Installazione, riparazione e manutenzione di ascensori e scale mobili

F.43.29.09 - Altri lavori di costruzione e installazione nca

A.9 Articolazione del riferimento professionale per Unità di Competenza

Macroprocesso	Unità di competenze
Definire obiettivi e risorse	UC - Interagire con il cliente per coniugare la domanda con le opportunità tecniche e tecnologiche disponibili
Produrre beni/Erogare servizi	UC - Dimensionare impianti FER - Sistemi fotovoltaici e fototermoelettrici UC - Condurre le fasi di lavoro sulla base delle specifiche di progetto, presidiando l'attività di installazione e/o manutenzione straordinaria - Sistemi fotovoltaici e fototermoelettrici UC - Verificare il funzionamento dell'impianto FER, predisponendo la documentazione richiesta - Sistemi fotovoltaici e fototermoelettrici
Gestire i fattori produttivi	UC - Predisporre documenti relativi alle attività ed ai materiali, curando il processo di approvvigionamento - Sistemi fotovoltaici e fototermoelettrici UC - Identificare situazioni di rischio potenziale nell'ambito della sicurezza, adottando comportamenti per una gestione efficace ed efficiente delle attività

A.10 Descrizione delle singole Unità di Competenza (U.C.)

Macroprocesso	Unità di competenze
Titolo UC	Interagire con il cliente per coniugare la domanda con le opportunità tecniche e tecnologiche disponibili
Macroprocesso di riferimento	Definire obiettivi e risorse
Descrivere l'Unità di Competenza e	Apprendere gli strumenti per la gestione dei rapporti con clienti e collaboratori nello svolgimento della propria attività lavorativa, evitando

indicare il repertorio regionale di riferimento	e/o gestendo situazione conflittuali. Repertorio di riferimento: Regione Umbria
Risultato atteso	Acquisire in fase di colloquio le informazioni utili a comprendere le aspettative e le esigenze del cliente e gestire il processo negoziale rivolto alla presentazione delle tecnologie FER, quale risposta alle esigenze emerse.
Conoscenze minime	Tecniche di ascolto e di comunicazione Tecniche e strumenti di raccolta di informazioni anche con il supporto di tecnologie informatiche. Tecniche di negoziazione, trattativa commerciale e problem solving Tecniche di analisi della clientela ed elementi di customer satisfaction
Abilità minime	<p>COMUNICARE CON LE DIVERSE TIPOLOGIE DI CLIENTI ADOTTANDO MODALITÀ DI INTERAZIONE DIVERSE A SECONDA DELLE LORO DIFFERENTI CARATTERISTICHE</p> <p>Utilizzare codici e modalità di interazione diversi a seconda della tipologia dei clienti, al fine di acquisire le informazioni necessarie a comprendere aspettative ed esigenze, circoscrivere il problema ed ipotizzare i possibili interventi da realizzare. Informare i clienti in modo chiaro e completo, utilizzando esempi, al fine di far comprendere le possibili strategie di intervento, nonché i costi ed i tempi di attuazione dello stesso. Adottare un atteggiamento disponibile, mirato ad individuare, ove possibile, i margini di negoziazione esistenti. Adottare stili di comportamento improntati alla cordialità e alla cortesia. Rilevare situazioni di insoddisfazione del cliente e adottare comportamenti risolutivi.</p>
Macroprocesso	Unità di competenze
Titolo UC	Dimensionare impianti FER - Sistemi fotovoltaici e fototermoelettrici
Macroprocesso di riferimento	Produrre beni/Erogare servizi
Descrivere l'Unità di Competenza e indicare il repertorio regionale di riferimento	Apprendere conoscenze e abilità necessarie a predisporre l'offerta economica e tecnica al cliente. Repertorio: Regione Umbria
Risultato atteso	A partire dalle esigenze e dalle caratteristiche del cliente, definire l'offerta tecnica ed economica di sistemi fotovoltaici e fototermoelettrici, con riferimento alle tecnologie usualmente reperibili sul mercato.
Conoscenze minime	<p>Criteri e tecniche di preventivazione dell'installazione e della manutenzione di sistemi fotovoltaici e fototermoelettrici.</p> <p>Principali caratteristiche delle tecnologie reperibili sul mercato.</p> <p>Sovvenzioni pubbliche. Costi di impianto, manutenzione, gestione e ritorno dell'investimento.</p>

Norme tecniche applicabili. Simbologie e standard di rappresentazione nel disegno tecnico dell'impiantistica.

Metodi di installazione e relativa componentistica.

Disegno di schema e configurazione dei sistemi.

Modalità di determinazione di zona, orientamento, posizione dei componenti richiesti per l'installazione dei sistemi fotovoltaici e fototermoelettrici.

Modalità di determinazione delle correnti di impiego, scelta dei conduttori, determinazione di dimensione, flusso e posizione per le apparecchiature ed i sottosistemi associati, scelta del punto di interconnessione.

Principi fisici di funzionamento dei sistemi fotovoltaici e fototermoelettrici.

Abilità minime

DEFINIRE L'OFFERTA TECNICA ED ECONOMICA DI SISTEMI FOTOVOLTAICI E FOTOTERMOLELETTRICI

Definire, sulla base delle esigenze del cliente, le specifiche del ricorso a sistemi fotovoltaici e fototermoelettrici, verificandone la fattibilità tecnica ed economica. Partendo dalle norme tecniche e dalla documentazione dei produttori, elaborare lo schema funzionale dell'impianto, dimensionarlo e redigere la relativa documentazione tecnico-progettuale. Determinare, applicando adeguati metodi di calcolo, i prezzi dei servizi offerti.

Macroprocesso

Unità di competenze

Titolo UC

Condurre le fasi di lavoro sulla base delle specifiche di progetto, presidiando l'attività di installazione e/o manutenzione straordinaria - Sistemi fotovoltaici e fototermoelettrici

Macroprocesso di riferimento

Produrre beni/Erogare servizi

Descrivere l'Unità di Competenza e indicare il repertorio regionale di riferimento

Apprendere le conoscenze e le modalità necessarie all'installazione e manutenzione di un impianto fotovoltaico.

Repertorio: Regione Umbria

Risultato atteso

Condurre il processo di installazione/manutenzione straordinaria di sistemi fotovoltaici e fototermoelettrici, sulla base della relativa offerta tecnica ed economica.

Conoscenze minime

Tecnologie e attrezzature per l'installazione di sistemi fotovoltaici e fototermoelettrici

Normativa CEI/UNI di settore riferite all'installazione/manutenzione straordinaria

Concetti di gruppo, posizione, ruolo, comportamenti individuali e collettivi, dinamiche di gruppo, clima organizzativo.

Metodi di gestione del tempo e dei fattori produttivi.

Tecniche e strumenti per il controllo di sistemi fotovoltaici e

fototermoelettrici

Modalità di assegnazione dei compiti, trasmissione di ordini, intervento in situazioni di inadempienza e conflitto.

Comportamenti spontanei in situazione di stress e loro modalità di indirizzo e governo.

Tecniche di lavoro per l'installazione di sistemi fotovoltaici e fototermoelettrici

Abilità minime

**ORGANIZZARE E GESTIRE IL PROCESSO DI
INSTALLAZIONE/MANUTENZIONE STRAORDINARIA**

Programmare le attività sulla base del progetto tecnico e dei vincoli economici, tenendo conto del carico di lavoro complessivo e delle priorità del caso;

Individuare le risorse professionali da cui farsi affiancare e valutare gli eventuali bisogni di sviluppo. Assegnare ai collaboratori mansioni operative e fornire indicazioni per lo svolgimento delle stesse (attività da svolgere; tempi e metodi). Controllare lo svolgimento dei compiti assegnati e la qualità del servizio erogato.

**VERIFICARE IN ITINERE LA CORRETTA ESECUZIONE
DELLE ATTIVITÀ**

Implementare il sistema qualità applicabile.

Individuare anomalie nel processo di installazione e/o manutenzione.

Definire e (far) applicare le azioni correttive del caso, verificandone gli esiti.

Macroprocesso

Unità di competenze

Titolo UC

Verificare il funzionamento dell'impianto FER, predisponendo la documentazione richiesta - Sistemi fotovoltaici e fototermoelettrici

Macroprocesso di riferimento

Produrre beni/Erogare servizi

Descrivere l'Unità di Competenza e indicare il repertorio regionale di riferimento

Apprendere conoscenze e abilità necessarie per effettuare il collaudo di un impianto fotovoltaico e fototermoelettrico

Repertorio: Regione Umbria

Risultato atteso

Condurre il processo di collaudo e messa in esercizio di sistemi fotovoltaici e fototermoelettrici e redigere la relativa documentazione di consegna al cliente finale.

Conoscenze minime

Modulistica e modalità di compilazione della documentazione tecnica di consegna dell'impianto, in conformità alla normativa vigente.

Tecniche di regolazione di sistemi fotovoltaici e fototermoelettrici.

Tecniche di collaudo di sistemi fotovoltaici e fototermoelettrici.

Strumenti di misura e verifica.

Normativa CEI/UNI di settore riferite al collaudo di sistemi fotovoltaici e fototermoelettrici

Abilità minime

CONDURRE IL PROCESSO DI COLLAUDO E MESSA IN ESERCIZIO

Predisporre, sulla base della normativa tecnica e delle caratteristiche del progetto, il piano di verifica e collaudo. Collaudare l'impianto realizzato. Applicare metodiche e tecniche di taratura e regolazione dell'impianto, compiendo le relative misure. Compilare la documentazione tecnica di consegna dell'impianto, in conformità alla normativa vigente.

Macroprocesso

Unità di competenze

Titolo UC

Predisporre documenti relativi alle attività ed ai materiali, curando il processo di approvvigionamento - Sistemi fotovoltaici e fototermoelettrici

Macroprocesso di riferimento

Gestire i fattori produttivi

Descrivere l'Unità di Competenza e indicare il repertorio regionale di riferimento

Acquisire conoscenze e abilità necessarie per la gestione degli approvvigionamenti del materiale necessario per lo svolgimento dei lavori.

Repertorio: Regione Umbria

Risultato atteso

Gestire il processo di approvvigionamento e di stato di avanzamento dei lavori, negli aspetti tecnici ed economici, per l'installazione/manutenzione di sistemi fotovoltaici e fototermoelettrici.

Conoscenze minime

Elementi di budgeting e contabilità dei costi.

Tecniche di approvvigionamento e di gestione scorte.

Struttura di costo del processo di installazione/manutenzione di sistemi fotovoltaici e fototermoelettrici.

Procedure per la rilevazione dei costi.

Abilità minime

CURARE L'APPROVVIGIONAMENTO DEI MATERIALI PER INSTALLAZIONE/MANUTENZIONE DI SISTEMI FOTOVOLTAICI E FOTOTERMoeLETTICI

Identificare le esigenze di acquisto di attrezzature e materiali e la relativa

gestione. Applicare criteri e tecniche per approvvigionamento e deposito di materiali e attrezzature. Applicare procedure di segnalazione di non conformità della fornitura. Applicare metodiche per la gestione delle scorte e giacenze.

CURARE LA RILEVAZIONE DEI COSTI DELLE ATTIVITÀ DI INSTALLAZIONE/MANUTENZIONE DI SISTEMI FOTOVOLTAICI E FOTOTERMOELETTRICI

Applicare tecniche di analisi dei tempi e metodi per l'uso ottimale di materiali e attrezzature. Applicare tecniche di rilevazione dei costi delle singole attività. Applicare tecniche di rendicontazione delle attività e dei materiali, anche in termini di contabilizzazione dei diversi stadi di avanzamento lavori.

Macroprocesso

Unità di competenze

Titolo UC

Identificare situazioni di rischio potenziale nell'ambito della sicurezza, adottando comportamenti per una gestione efficace ed efficiente delle attività

Macroprocesso di riferimento

Gestire i fattori produttivi

Descrivere l'Unità di Competenza e indicare il repertorio regionale di riferimento

Apprendere i principali rischi sul posto di lavoro ed i comportamenti da seguire per tutelare la sicurezza propria e dei propri collaboratori.

Repertorio: Regione Umbria

Risultato atteso

Lavorare e far lavorare in conformità alle norme di sicurezza e nel rispetto dell'ambiente, agendo per il miglioramento

Conoscenze minime

Normative vigenti in materia di sicurezza, prevenzione infortuni, prevenzione incendi e igiene del lavoro, con riferimento agli obblighi previsti dal D.lgs 81/08 e successive disposizioni integrative e correttive.

Normative vigenti in materia di impatto ambientale, con riferimento alle tecnologie FER.

Elementi di organizzazione del lavoro e di gestione delle risorse umane rivolti al miglioramento dell'ambiente di lavoro.

Metodi e tecniche di rilevazione delle situazioni di rischio.

Abilità minime

IDENTIFICARE SITUAZIONI DI RISCHIO POTENZIALE PER LA SICUREZZA, LA SALUTE E L'AMBIENTE NEL LUOGO DI LAVORO, PROMUOVENDO L'ASSUNZIONE DI COMPORTAMENTI CORRETTI E CONSAPEVOLI DI

PREVENZIONE.

Identificare i fabbisogni formativi del personale.

Applicare procedure per la rielaborazione e segnalazione delle non conformità. Prefigurare forme comportamentali di prevenzione. Formulare proposte di miglioramento delle soluzioni organizzative/layout dell'ambiente di lavoro per evitare fonti di rischio.

PREVENIRE E RIDURRE IL RISCHIO PROFESSIONALE, AMBIENTALE E DEL BENEFICIARIO

Adottare stili e comportamenti idonei alla prevenzione e riduzione del rischio professionale ed ambientale. Adottare stili e comportamenti idonei alla prevenzione e riduzione del rischio del beneficiario.

A.11 Destinatari del percorso formativo –eventuali requisiti di accesso

Indicare puntualmente eventuali requisiti di ammissione dei partecipanti in relazione al titolo di studio e/o ad altre conoscenze/competenze richieste.

Destinatari del GOL che abbiano effettuato un periodo di inserimento, di almeno quattro anni consecutivi alle dirette dipendenze di una impresa del settore, in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici.

A.12 Durata complessiva del percorso (*distinguere le ore di aula, FAD e tirocinio curricolare*)

80 ore di aula

A.13 Articolazione del percorso formativo

N.	Titolo UFC/segmento/ tirocinio curricolare	Denominazione UC di riferimento	Durata (ore)	di cui FAD
1	Dimensionamento di impianti FER – Sistemi fotovoltaici e fototermoelettrici	Dimensionare impianti FER - Sistemi fotovoltaici e fototermoelettrici	16	0
2	Installazione/ manutenzione straordinaria - Sistemi fotovoltaici e fototermoelettrici	Condurre le fasi di lavoro sulla base delle specifiche di progetto, presidiando l'attività di installazione e/o manutenzione straordinaria - Sistemi fotovoltaici e fototermoelettrici	26	0
3	Organizzazione e conduzione del processo di collaudo e regolazione – Sistemi fotovoltaici e fototermoelettrici	Verificare il funzionamento dell'impianto FER, predisponendo la documentazione richiesta - Sistemi fotovoltaici e fototermoelettrici	12	0

4	Approvvigionamento e gestione di commessa – Sistemi fotovoltaici e fototermostatici	Predisporre documenti relativi alle attività ed ai materiali, curando il processo di approvvigionamento - Sistemi fotovoltaici e fototermostatici	6	0
5	Gestione del cliente nella promozione delle tecnologie FER	Interagire con il cliente per coniugare la domanda con le opportunità tecniche e tecnologiche disponibili	8	0
6	Prevenzione del rischio e gestione in sicurezza delle attività	Identificare situazioni di rischio potenziale nell'ambito della sicurezza, adottando comportamenti per una gestione efficace ed efficiente delle attività	12	0
		Totale	80	0

A.14 Tipo di attestazione prevista

ATTESTAZIONE DI MESSA IN TRASPARENZA DEGLI APPRENDIMENTI

QUALIFICAZIONE REGIONALE ex DGR n. 834/2016

ABILITAZIONE

ALTRO (indicare): _____

Eventuali Note:

A.15 Riferimenti del soggetto richiedente l'inserimento della proposta nel Catalogo dell'offerta formativa GOL

Denominazione e ragione sociale

Api Servizi srl

Referente

Cognome e nome Ricci Mirko

Tel. 0744407623

Email m.ricci@confapipmiumbria.it

Indirizzo PEC apiservizi@confapiterni.it

in partenariato con (compilare se necessario)

Denominazione e
ragionesociale

Referente Cognome e nome _____
Tel.
Email

A.19 Sedi di svolgimento del percorso (fare riferimento esclusivamente alle sedi indicate nelle manifestazioni d'interesse in risposta all'Avviso ex DGR 627/2022)

N. sede 1

Indirizzo Via Manara, 6 – 05100 Terni (TR)

N. sede 2

Indirizzo Via Galvani, 11 – 05100 Terni (TR)

N. sede 3

Indirizzo Via delle Acacie, 39 – 05018 Orvieto (TR)

N. sede 4

Indirizzo Via Settevalli, 324 – 06124 Perugia (PG)

N. sede 5

Indirizzo Via XXV Aprile, 5 – 06059 Todi (PG)

N. sede 6

Indirizzo Via Tiberina sud, 330 – 06053 Deruta (PG)

N. sede 7

Indirizzo Via Madonna del Capezzale, 13 – 06083 Bastia Umbra (PG)

N. sede	8
Indirizzo	Via Madonna dei Perugini snc – 06024 Gubbio (PG)
N. sede	9
Indirizzo	Via Volta 7 – 06024 Gubbio (PG)
N. sede	10
Indirizzo	Via dell'artigianato, 1 – 06034 Foligno (PG)
N. sede	11
Indirizzo	Via Cacciatori del Tevere, 6 – 06012 Città di Castello (PG)
N. sede	12
Indirizzo	Via Ponte Nestore, 45 – 06055 Marsciano (PG)
N. sede	13
Indirizzo	Via La Louviere, 1 – 06034 Foligno (PG)
N. sede	14
Indirizzo	Via Sacro cuore, 11 – 06049 Spoleto (PG)
N. sede	15
Indirizzo	Viale Roma 27 – 06034 Foligno (PG)
N. sede	16
Indirizzo	Via del Cassero, 20 – 05100 Terni (TR)
N. sede	17

Indirizzo

Via Apollinare, 3 – 06081 Assisi (PG)